

wirkende Stoffe in Sika Nr. 4 gelöst sind, ist uns nicht bekannt; es lassen sich jedoch alle beobachteten Giftwirkungen restlos aus seiner Laugennatur und deren Stärke erklären.

Laugen wirken auf tierische Gewebe in höheren Konzentrationen zunächst quellend und dann auflösend. Bei Konzentrationen etwa von 1:10.000 sind die quellenden Einwirkungen auf Gewebe nicht mehr so heftig, die Wirkung auf den „Fisch als Ganzes“

hingegen immer noch lebensgefährlich. Wird nämlich eine 6-normale Laugenlösung 10.000-fach verdünnt, so ergibt sie eine rund normal zweitausendstel Laugenlösung. Eine solche Lösung entwickelt im kalkarmen oder -freien Wasser noch einen pH-Wert zwischen 10 und 11. In solchen Milieus können Fische nur kurze Zeit leben. Normales Gedeihen ist nur innerhalb des pH-Bereiches oberhalb 5 und unterhalb 9,5 möglich.

## Fischzucht

Aus: ÜBER DIE KÜNSTLICHE, DER NATÜRLICHEN FORTPFLANZUNG  
WEITGEHEND ANGEPASSTE ZUCHT DES ZANDERS

10. JAHRGANG, SEITE 41 ff

Sind die Zander laichreif, was sie durch Ausschlagen von Laichgruben bekunden, so werden in leeren Karpfenhältern mit einer Schaufel flache Mulden ausgehoben und diese mit drei oder vier nebeneinander gelegten Zanderdecken im Ausmaße von etwa einem Dreiviertelmeter im Geviert ausgepolstert

Schütteln der Körper, aufschweben, drehen wie Magneten am Kompaß usw. lassen auf ein baldiges Abbläichen schließen, welches meistens in den frühen Morgenstunden erfolgt. Das Laichgeschäft selbst dauert

nur kurze Zeit: ein paar maliges Drehen und Rütteln, ein Wirbeln mit den Schwanzflossen, ein leichtes Auftrüben über dem Nest und ein folgendes Stillverharren

Nummehr liegt die Mutter nicht mehr auf dem Nest, sondern schwebt unmittelbar über demselben und nur das taktmäßige Bewegen der Brustflossen zeigt an, daß sie lebt. Jede Mutter beschützt ihr Nest bis zum letzten Atemzug und ich habe es in meiner 35jährigen Berufstätigkeit nie erlebt, daß eine Zandermutter ihr Nest verlassen hätte

Aus: NEUE ERKENNTNISSE UND WEGE BEI DER ERBRÜTUNG  
VON FORELLENEIERN

9. JAHRGANG, SEITE 93

Es ist die Aufgabe der folgenden Arbeit, die grundlegenden allgemeinen Fragen der Erbrütung von Forelleneiern kritisch zu besprechen:

die Folgerungen aus Erprobungen und Untersuchungen, welche dieses Problem betrafen, zu ziehen und die revolutionierenden Möglichkeiten aufzuzeigen (und die Wege zu de-

ren Verwirklichung), welche sich aus diesen Betrachtungen für die Praxis ergeben

und, was für uns entscheidend ist, daß man mit  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser pro Sekunde 600.000 sich entwickelnder Forelleneier versorgen kann — auch eine Million, ja noch mehr, wären möglich!

Aus: ÜBER DAS WACHSTUM UND DEN FUTTERVERBRAUCH  
DES HECHTES

1. JAHRGANG, SEITE 9

Zusammenfassend dürfen wir sagen, daß keine Rede davon sein kann, daß der Hecht ein schlechter Futtermittelverwerter ist, ganz im Gegenteil. Von sämtlichen bisher auf ihre

Nahrungs-Koeffizienten hin untersuchten Fischen hält der Hecht einen Rekord nach der fischereiwirtschaftlich günstigen Seite.

## Aus: DER HECHT IN DER GEWÄSSERBEWIRTSCHAFTUNG

1. JAHRGANG, SEITE 43, 44 u. 45

Berücksichtigen wir nun noch, daß die vom Hecht in der freien Natur erbeuteten Futterfische auch kleiner oder größer sein können, daß er jedoch solche, die entweder nur 5 Prozent seines Eigengewichtes oder 20 Prozent desselben wiegen, selten frißt, so dürfen wir folgenden Lehrsatz aufstellen:

Zur Verdoppelung seines Gewichtes braucht ein Hecht das drei- bis vierfache Gewicht an Futterfischen, der Zahl nach sind dies zwischen 25 und 100 Stück.

Seine natürliche Vermehrung, d. h. das Aufkommen seiner Brut läßt im allgemeinen sehr zu wünschen übrig. Man muß annehmen, daß die sogenannte Brutvernichtungsziffer beim Hecht sehr groß ist. Praktisch bedeutet

dies, daß man bei der rationellen Bewirtschaftung von Hechtgewässern mit „künstlichem“ Besatz nachhelfen muß

Die Frage ist nun: Wieviel Setzlinge soll man in den eben betrachteten Fällen einsetzen? Hierzu können keine allgemein geltenden Zahlen genannt werden. Unseren Erfahrungen nach genügt es, wenn man die Zahl der Hechte, die man auszufangen im Sinn hat, mit 3 bis 6 multipliziert, um zur Zahl der als Ersatz notwendigen Setzlinge zu gelangen.

Für sehr produktive Weißfischgewässer kann man also 10 oder 20 Setzlinge pro Hektar rechnen, für mittelmäßige genügt die Hälfte.

## Aus: NEUERRICHTUNG DER FLUSSPERLMUSCHELZUCHT IN DOBL BEI SCHÄRDING (O.-Ö.)

6. JAHRGANG, SEITE 2 u. 4

Nördlich von Schärding (Oberösterreich) mündet der Doblbach in die Pram. Es ist dies ein kleines, dunkles Gewässer, das seinen Ursprung im urgesteinreichen Sauwald hat. Nicht weit von seiner Mündung, im Brunnenthal, am Ende der Ortschaft Dobl, wird die Talsohle etwas breiter. Um diese zu entwässern, hat man einst einen 80 Meter langen und durchschnittlich einen Meter breiten Wasserarm geschaffen, in dem zu Beginn des vorigen Jahrhunderts ein eingewanderter Bayer eine Flußperlmuschelzucht anlegte. Sie blieb bis zum Jahre 1934 im Familienbesitz und war mit großem Erfolg betrieben worden. Der Wasserarm selbst wird heute noch Perlbach genannt. Er beherbergt nicht weniger als 50.000 Muscheln (*Margaritana margaritifera* L.), welche die Fähigkeit haben, das kostbare und schönste Unterwasserkleinod, die Perle, auszubilden. Dicht wie die Steine einer gut gepflasterten Straße lag Muschel neben Muschel, und groß war die Ausbeute an Perlen.

Zwischen dem 60. und 90. Lebensjahre erreicht die Perlmuschel ihre volle Größe. Die

Eier des weiblichen Tieres gelangen in die Bruttaschen der Kiemen und machen hier nach der Befruchtung die embryonale Entwicklung bis zum Larvenstadium durch. Die außerordentlich kleinen Larven werden nach der Brutzeit (16 bis 28 Tage) um die Monatswende Juli-August in das freie Wasser entlassen und sinken zu Boden, wo sie mit weitgeöffneter Schale liegen bleiben. Gelingt es ihnen, sich mit ihren schnappenden Bewegungen der Schalen an die Flossen oder Kiemen eines Fisches zu heften, der sie mit einer Zellwucherung (Cyste) umgibt, so ist ihre Weiterentwicklung gesichert, andernfalls gehen sie nach einigen Tagen zugrunde. Da das Fortkommen der Larve von solch ganz seltenen Zufällen abhängt, ist es nicht verwunderlich, wenn eine Muschel bis zu einer Million Eier enthält, von denen einige Hunderttausend befruchtet werden. Nach vierwöchiger parasitärer Lebensweise an einem Fisch verläßt die junge Muschel die sie umschließende Cyste und macht nun eine normale Entwicklung durch.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Fischzucht 8-9](#)